



日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年11月30日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-366066

出 願 人

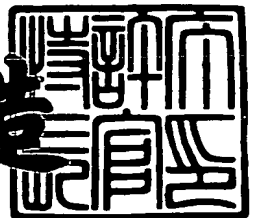
Applicant(s):

横河電機株式会社
インターネットノード株式会社

2001年 8月31日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3078203

【書類名】 特許願

【整理番号】 00YT018

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/30

【発明者】

【住所又は居所】 東京都武蔵野市中町 2 丁目 9 番 3 2 号 インターネット
ノード株式会社内

【氏名】 星 哲夫

【発明者】

【住所又は居所】 東京都武蔵野市中町 2 丁目 9 番 3 2 号 インターネット
ノード株式会社内

【氏名】 村上 譲司

【発明者】

【住所又は居所】 東京都武蔵野市中町 2 丁目 9 番 3 2 号 インターネット
ノード株式会社内

【氏名】 伊原木 正裕

【発明者】

【住所又は居所】 東京都武蔵野市中町 2 丁目 9 番 3 2 号 インターネット
ノード株式会社内

【氏名】 久保 和也

【発明者】

【住所又は居所】 東京都武蔵野市中町 2 丁目 9 番 3 2 号 インターネット
ノード株式会社内

【氏名】 村井 純

【発明者】

【住所又は居所】 東京都武蔵野市中町 2 丁目 9 番 3 2 号 インターネット
ノード株式会社内

【氏名】 南 政樹

【発明者】

【住所又は居所】 東京都武蔵野市中町2丁目9番32号 インターネット
ノード株式会社内

【氏名】 桑原 武夫

【特許出願人】

【代表出願人】

【識別番号】 000006507

【氏名又は名称】 横河電機株式会社

【代表者】 内田 勲

【特許出願人】

【住所又は居所】 東京都武蔵野市中町2丁目9番32号

【氏名又は名称】 インターネットノード株式会社

【代表者】 星 哲夫

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 005326

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 コンテンツ配信方法およびコンテンツ配信システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

システム運用部と、ネットワーク内で唯一の特定アドレスが割り当てられ放送コンテンツと広告コンテンツおよび情報コンテンツを受信する複数のノードとがネットワークを介して接続され、

システム運用部は各ノードユーザのプロファイルに適した広告コンテンツと情報コンテンツの少なくともいずれかを選択的に配信することを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 2】

ユーザプロファイルデータとして、時間の経過に依存しないユーザ固有の静的データと時間の経過に依存する動的データとの少なくともいずれかを用いることを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信方法。

【請求項 3】

システム運用部は、放送コンテンツに関連した広告コンテンツと情報コンテンツの少なくともいずれかを配信することを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載のコンテンツ配信方法。

【請求項 4】

ノードにシステム運用部から配信されるコンテンツを格納するコンテンツ格納手段を設け、このコンテンツ格納手段からユーザが選択的に所望のコンテンツを読み出すことを特徴とする請求項 1 から請求項 3 のいずれかに記載のコンテンツ配信方法。

【請求項 5】

ノードにユーザプロファイル格納手段を設け、ノードはこのユーザプロファイル格納手段に格納されているプロファイルに基づいてコンテンツ格納手段から適合するコンテンツを読み出すことを特徴とする請求項 4 に記載のコンテンツ配信方法。

【請求項 6】

コンテンツに対するユーザのアクセス実績に基づきユーザプロフィールデータを更新することを特徴とする請求項 1 から請求項 5 のいずれかに記載のコンテンツ配信方法。

【請求項 7】

放送コンテンツに対するユーザのアクセス実績に基づき視聴データを収集解析することを特徴とする請求項 1 から請求項 6 のいずれかに記載のコンテンツ配信方法。

【請求項 8】

広告コンテンツに対するアクセス実績データに基づき広告依頼主への課金と広告効果測定ของ少なくともいずれかを行うことを特徴とする請求項 1 から請求項 7 のいずれかに記載のコンテンツ配信方法。

【請求項 9】

各ノードからシステム運用部への広告コンテンツのアクセス実績データと放送コンテンツのアクセス実績データの少なくともいずれかの送信は、システム運用部からの要求に応答して行うことを特徴とする請求項 1 から請求項 8 のいずれかに記載のコンテンツ配信方法。

【請求項 1 0】

各ノードからシステム運用部への広告コンテンツのアクセス実績データと放送コンテンツのアクセス実績データの少なくともいずれかの送信は、各ノードが自律的に行うことを特徴とする請求項 1 から請求項 8 のいずれかに記載のコンテンツ配信方法。

【請求項 1 1】

システム運用部と、

このシステム運用部とネットワークを介して接続され、ネットワーク内で唯一の特定アドレスが割り当てられ放送コンテンツを受信する複数のノードとで構成され、

システム運用部は各ノードユーザのプロファイルに適した広告コンテンツと情報コンテンツの少なくともいずれかを選択的に配信することを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 1 2】

ノードは、ユーザの操作に応じて、放送コンテンツと広告コンテンツと情報コンテンツの少なくともいずれかを選択的に表示するように制御することを特徴とする請求項 1 1 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 1 3】

ノードは、ユーザの操作に応じて、広告コンテンツに関連する詳細情報を選択的に表示するように制御することを特徴とする請求項 1 1 または請求項 1 2 に記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 1 4】

ノードにはセンサ系統と操作系統の少なくともいずれかが接続され、ユーザの操作に応じて、センサ系統の出力画面と操作系統の操作画面の少なくともいずれかを表示するように制御することを特徴とする請求項 1 1 から請求項 1 3 のいずれかに記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 1 5】

ノードは、ユーザの操作に応じて、プロフィール設定画面を表示するように制御することを特徴とする請求項 1 1 から請求項 1 4 のいずれかに記載のコンテンツ配信システム。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、放送や広告のコンテンツ配信方法およびコンテンツ配信システムに関するものであり、詳しくは、放送や広告のコンテンツをユーザの個人プロフィールに合わせて配信する方法およびそのシステムに関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

図 6 は、現状の放送コンテンツや広告コンテンツの配信の一例を示す概念説明図である。放送コンテンツ配信部 1 からの放送コンテンツのうち、CATV は各ユーザ 2 が契約しているセットトップボックス 3 を介してビデオカセットレコーダ（以下 VCR という）4 およびテレビ 5 に入力され、地上波と衛星波はそれぞ

れのアンテナを介してVCR4およびテレビ5に入力される。ユーザ2はVCR4およびテレビ5に入力される所望の放送コンテンツを選択的に視聴することになる。

【0003】

すなわち、図6のシステムにおける現状の放送コンテンツは、放送コンテンツ配信部1から不特定多数のユーザ2（CATVや有料衛星波については契約者）に対してブロードキャスト配信されているものといえる。

そして、放送コンテンツと広告コンテンツの関係に着目すると、例えば放送コンテンツ配信部1であるテレビ放送局は、制作会社と協力してユーザ2が望むと思われる放送コンテンツを作成する。広告依頼主は、その放送コンテンツのスポンサーとなることを条件にして、放送コンテンツの中に広告コンテンツを挿入させる。

これにより、ユーザ2である視聴者は、広告依頼主の広告コンテンツを見ることを前提として、興味のある放送コンテンツを視聴することになる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、このような従来のコンテンツ配信における情報の流れは、放送コンテンツ配信部1である放送局からユーザ2へ的一方通行であり、例えば広告コンテンツを見たユーザがどのような行動（態度の変化）をとったのかは放送局や広告依頼主からは分からない。

すなわち、図6のようなブロードキャスト形態のコンテンツ配信では、視聴率や広告の効果（費用対効果）を精度よく測ったり、広告効果の向上を定量化して評価することは困難である。

【0005】

また、従来の広告コンテンツ配信は、不特定多数への配信を前提とするブロードキャスト形態の放送コンテンツ配信を利用しているので、ユーザ個人を特定することは困難であり、ユーザ個人のプロフィールに応じた広告コンテンツを配信することは困難である。

【0006】

ユーザ 2 のプロフィールをとる方法としては、一般的にはアンケート方式が考えられるが、ユーザ 2 の嗜好やライフスタイル、価値観に関するデータは必ずしも定常性がなく、アンケートで取得したデータは時間の経過とともに陳腐化してしまうという問題がある。

【 0 0 0 7 】

放送コンテンツの注目度に関する指標として視聴率があるが、母集団に比べて調査対象者のサンプル数が少なく、推定を行っているのが現状である。

【 0 0 0 8 】

また、広告媒体としての放送コンテンツは一過性のものに過ぎず、ユーザ 2 に対して広告のイメージしか訴えられない。そして、ユーザ 2 が放送コンテンツを媒体としたある広告に対して興味を持っても、放送コンテンツを介してその広告に関連する情報を取得する手段はない。

【 0 0 0 9 】

また、ブロードキャストに基づく放送コンテンツ配信では、番組製作者（コンテンツプロバイダ）にとって以下のような問題がある。

- 1) 一般に大掛かりな番組制作となり、参入障壁が高い。
- 2) データのみに特化したような小規模コンテンツを提供できない。
- 3) メディアのチャンネルが限られていて、そのチャンネルを所有するのに相当のコストがかかる。

【 0 0 1 0 】

一方、ユーザ 2 にとっては、画一的なコンテンツのみの受信であり、個人化（personalize）されたコンテンツを受信できないという問題がある。

【 0 0 1 1 】

本発明は、これらの問題点を解決するものであり、その目的は、インターネットによる個人プロフィールに応じた広告コンテンツおよび情報コンテンツを、リアルタイムかつダイナミックに配信する方法およびシステムを実現することにある。

【 0 0 1 2 】

【課題を解決するための手段】

上記の目的を達成する請求項 1 に記載の発明は、

システム運用部と、ネットワーク内で唯一の特定アドレスが割り当てられ放送コンテンツと広告コンテンツおよび情報コンテンツを受信する複数のノードとがネットワークを介して接続され、

システム運用部は各ノードユーザのプロファイルに適した広告コンテンツと情報コンテンツの少なくともいずれかを選択的に配信することを特徴とするコンテンツ配信方法である。

【 0 0 1 3 】

これにより、配信した広告コンテンツの効果の向上が期待できるとともに、高い効果を期待できる広告コンテンツの配信ルールの構築が可能になる。

【 0 0 1 4 】

請求項 2 に記載の発明は、請求項 1 に記載のコンテンツ配信方法において、ユーザプロファイルデータとして、時間の経過に依存しないユーザ固有の静的データと時間の経過に依存する動的データとの少なくともいずれかを用いることを特徴とする。

【 0 0 1 5 】

これにより、広告依頼者の要求レベルに応じてユーザプロファイルデータを使い分けることで、広告コンテンツを配信する対象ユーザの適切な絞り込みが行える。

【 0 0 1 6 】

請求項 3 に記載の発明は、請求項 1 または請求項 2 に記載のコンテンツ配信方法において、システム運用部は、放送コンテンツに関連した広告コンテンツと情報コンテンツの少なくともいずれかを配信することを特徴とする。

【 0 0 1 7 】

これにより、ユーザが視聴中の放送コンテンツ画面に登場している観光地やファッションやレストランなどの最新情報をリアルタイムで提供でき、ユーザの購買意欲の刺激活性化が期待できる。

【 0 0 1 8 】

請求項 4 に記載の発明は、請求項 1 に記載のコンテンツ配信方法において、ノ

ードにシステム運用部から配信されるコンテンツを格納するコンテンツ格納手段を設け、このコンテンツ格納手段からユーザが選択的に所望のコンテンツを読み出すことを特徴とする。

【0019】

請求項5に記載の発明は、請求項4に記載のコンテンツ配信方法において、ノードにユーザプロファイル格納手段を設け、ノードはこのユーザプロファイル格納手段に格納されているプロファイルに基づいてコンテンツ格納手段から適合するコンテンツを読み出すことを特徴とする。

【0020】

これらにより、コンテンツへのアクセスは各ノード単位で個別に行われるので、システム運用部の負荷を軽減できる。

【0021】

請求項6に記載の発明は、請求項1から請求項5のいずれかに記載のコンテンツ配信方法において、コンテンツに対するユーザのアクセス実績に基づきユーザプロファイルデータを更新することを特徴とする。

【0022】

これにより、ユーザプロファイルの陳腐化が防止できる。

【0023】

請求項7に記載の発明は、請求項1から請求項6のいずれかに記載のコンテンツ配信方法において、放送コンテンツに対するユーザのアクセス実績に基づき視聴データを収集解析することを特徴とする。

【0024】

これにより、リアルタイムに多面的な視聴データの解析ができる。

【0025】

請求項8に記載の発明は、請求項1から請求項7のいずれかに記載のコンテンツ配信方法において、広告コンテンツに対するアクセス実績データに基づき広告依頼主への課金と広告効果測定 of 少なくともいずれかを行うことを特徴とする。

【0026】

これにより、実測データに基づく合理的な配信契約が締結できる。

【 0 0 2 7 】

請求項 9 に記載の発明は、請求項 1 から請求項 8 のいずれかに記載のコンテンツ配信方法において、各ノードからシステム運用部への広告コンテンツのアクセス実績データと放送コンテンツのアクセス実績データの少なくともいずれかの送信は、システム運用部からの要求に応答して行うことを特徴とする。

【 0 0 2 8 】

これにより、アクセス実績データの送信にあたって、各ノードはシステム運用部の制御に従えばよく、ノードの負担を軽減できる。

【 0 0 2 9 】

請求項 1 0 に記載の発明は、請求項 1 から請求項 8 のいずれかに記載のコンテンツ配信方法において、各ノードからシステム運用部への広告コンテンツのアクセス実績データと放送コンテンツのアクセス実績データの少なくともいずれかの送信は、各ノードが自律的に行うことを特徴とする。

【 0 0 3 0 】

これにより、アクセス実績データの収集におけるシステム運用部の負荷を軽減できる。

【 0 0 3 1 】

請求項 1 1 に記載の発明は、

システム運用部と、

このシステム運用部とネットワークを介して接続され、ネットワーク内で唯一の特定アドレスが割り当てられ放送コンテンツを受信する複数のノードとで構成され、

システム運用部は各ノードユーザのプロファイルに適した広告コンテンツと情報コンテンツの少なくともいずれかを選択的に配信することを特徴とするコンテンツ配信システムである。

【 0 0 3 2 】

これにより、効果の高い広告コンテンツの配信が行える。

【 0 0 3 3 】

請求項 1 2 に記載の発明は、請求項 1 1 に記載のコンテンツ配信システムにおい

て、ノードは、ユーザの操作に応じて、放送コンテンツと広告コンテンツと情報コンテンツの少なくともいずれかを選択的に表示するように制御することを特徴とする。

【 0 0 3 4 】

これにより、ユーザは、希望する表示形態でコンテンツを視聴できる。

【 0 0 3 5 】

請求項 1 3 に記載の発明は、請求項 1 1 または請求項 1 2 に記載のコンテンツ配信システムにおいて、ノードは、ユーザの操作に応じて、広告コンテンツに関連する詳細情報を選択的に表示するように制御することを特徴とする。

【 0 0 3 6 】

これにより、ユーザは、自分の意志に基づいて、詳細なコンテンツを視聴できる。

【 0 0 3 7 】

請求項 1 4 に記載の発明は、請求項 1 1 から請求項 1 3 のいずれかに記載のコンテンツ配信システムにおいて、ノードにはセンサ系統と操作系統の少なくともいずれかが接続され、ユーザの操作に応じて、センサ系統の出力画面と操作系統の操作画面の少なくともいずれかを表示するように制御することを特徴とする。

【 0 0 3 8 】

これにより、ユーザは、画面上でセンサによる測定検出結果をモニタしたり、操作画面から所望の操作系統を操作できる。

【 0 0 3 9 】

請求項 1 5 に記載の発明は、請求項 1 1 から請求項 1 4 のいずれかに記載のコンテンツ配信システムにおいて、ノードは、ユーザの操作に応じて、プロフィール設定画面を表示するように制御することを特徴とする。

【 0 0 4 0 】

これにより、ユーザは、必要に応じてプロフィール設定画面を表示させ、自分のプロフィールデータを更新入力できる。

【 0 0 4 1 】

【発明の実施の形態】

図1は本発明のシステム概念図であり、図6と共通する部分には同一の符号を付けている。

インターネット6には、広告コンテンツ提供部7、情報コンテンツ提供部8、システム運用部9、ノード11などが接続されている。ノード11とインターネット6は、CATVのケーブルやISDNやxDSLの電話線や光ファイバなどの伝送手段10を介して接続されている。

【0042】

セットトップボックス3の入力端子には放送コンテンツ配信部1のうちのCATV信号が入力され、出力端子にはノード11が接続されている。

【0043】

ノード11には地上波TV信号と衛星波TV信号がそれぞれのアンテナを介して入力され、出力端子にはVCR4を介してテレビ5が接続されている。なおVCR4は必須ではなく、テレビ5を直接接続してもよい。

【0044】

広告コンテンツ提供部7は、広告コンテンツが格納されたサーバ71、72を備えている。これらサーバ71、72に格納されている広告コンテンツは、システム運用部9の制御に基づきインターネット6を介してユーザ2のノード11に配信される。

【0045】

情報コンテンツ提供部8は、広告コンテンツ以外の文字、音声、画像などの広告コンテンツや放送番組に関連した各種の情報コンテンツが格納されたサーバ81、82を備えている。これらサーバ81、82に格納されている情報コンテンツは、システム運用部9の制御に基づきインターネット6を介してユーザ2のノード11に配信される。

【0046】

システム運用部9は、運用データサーバ91、データ処理部92、広告コンテンツテンプレートサーバ93、テレビ番組情報サーバ94などを備えている。

【0047】

運用データサーバ91は、ユーザ2のプロファイルや操作履歴や視聴番組履歴

などの各種データを格納する。

【 0 0 4 8 】

データ処理部 9 2 は、運用データサーバ 9 1 に蓄積されているデータに基づき、ユーザ 2 に対して商品購入を動機付ける可能性を高めるための効率のよい広告コンテンツを個別に配信するために必要な、データマイニング、クラスタリング、統計解析、多次元解析などの各種の解析処理を行う。

【 0 0 4 9 】

広告コンテンツテンプレートサーバ 9 3 は、広告コンテンツ提供部 7 がコンテンツを作成するときのテンプレートを格納する。

【 0 0 5 0 】

テレビ番組情報サーバ 9 4 は、放送コンテンツ配信部 1 が配信する各放送コンテンツの番組表や各番組毎の広告依頼社や広告放送時刻や衣装提供社の情報などを格納する。

【 0 0 5 1 】

ノード 1 1 は、放送コンテンツ配信部 1 から C A T V、地上波、衛星波などで配信される放送コンテンツや、システム運用部 9 からインターネット 6 を介して配信される広告コンテンツおよび情報コンテンツなどを取り込む。そして、これらコンテンツを V C R 4 を介してテレビ 5 に出力し、それぞれの領域画面にこれらコンテンツを表示させる。

ノード 1 1 には、例えば I P v 6 によるネットワーク内で唯一のノードユーザを特定するためのアドレスが割り当てられている。

【 0 0 5 2 】

また、ノード 1 1 は、ユーザ 2 が V C R 4 やテレビ 5 を制御するために操作する汎用のリモコン 1 2 の制御信号に連動するように構成されている。リモコン 1 2 による電源のオンオフ、録画予約、チャンネル選択などの操作内容を、それらの操作時刻データとともに操作履歴データおよび視聴番組履歴データとして逐次格納する。ノード 1 1 に格納されたこれら各種データは、広告効果あるいは個人プロフィールを解析するために、システム運用部 9 からの要求に応じて随時送信したり、ノード 1 1 が自律的に定時ごとにシステム運用部 9 に送信する。

【0053】

なおノード11には、複数のノード11がオンラインでインターネット6にアクセスできるように、ユーザ2のプロファイルデータ、プロファイルデータに基づく広告コンテンツ、情報コンテンツなどを一時的に格納するためのキャッシュメモリが設けられているが図示しない。

【0054】

この他、必要に応じて、これらユーザ2のプロファイルデータ、プロファイルデータに基づく広告コンテンツ、情報コンテンツなどのユーザー固有のデータ類を常時格納しておくメモリ13を設けておき、ユーザ2のリモコン操作に連動して、ノード11が自律的に必要なコンテンツを選択的に読み出してテレビ画面に表示するようにしてもよい。

【0055】

さらにノード11には、必要に応じてユーザ2がリモートモニタするための温度やカメラなどの複数のセンサ系14や、リモート操作するためのスイッチや制御機構などの複数の操作系15が接続される。

【0056】

なお、これらセットトップボックス3とノード11は一体化してもよい。

【0057】

図1のシステム構成において、情報コンテンツ提供部8は、ユーザ2が望む情報コンテンツを提供する。広告依頼主は、その情報コンテンツのスポンサーになるか、自らの広告自身をコンテンツとしてインターネット6を介して配信する。これにより、ユーザ2は、広告依頼主の広告コンテンツとともに興味のある情報コンテンツを視聴できる。

【0058】

システム運用部9は、情報コンテンツ提供部8と広告依頼主およびユーザ2とを仲介することで利益を得る。広告依頼主からの広告料と情報コンテンツ提供部8へのコンテンツ製作費との差額マージンを利益とする。

【0059】

図1のシステムにおける各部の役割と動作について、詳しく説明する。

【0060】

<ユーザ2>

ユーザ2は、個人プロフィールをシステム運用部9に登録するとともに、自分が視聴したい情報コンテンツや興味のあるまたは興味のない広告コンテンツをシステム運用部9から探したり、システム運用部9に登録したり、削除する。これらの登録や削除は、ノード11を使ってオンラインで行ってよいし、システム運用部9のホームページからログインして行ってもよい。

【0061】

これにより、ユーザ2は、自分が登録した情報に従ってシステム運用部9から配信される情報コンテンツおよび広告コンテンツを受信できる。なお、情報コンテンツや広告コンテンツは、必要に応じて放送コンテンツに連動させるようにしてもよい。

【0062】

またユーザ2は、ノード11からテレビ5に出力表示される情報コンテンツおよび広告コンテンツをいつでも非表示にすることができる。

【0063】

<広告コンテンツ提供部7>

システム運用部9に、広告コンテンツおよび広告コンテンツを配信したいユーザ2のターゲットプロフィールを登録する。システム運用部9は適合検索したユーザ2に対して、選択的に広告コンテンツを配信する。このとき、ユーザ2の具体的なプロフィールや情報コンテンツを与えるようにしてもよい。

【0064】

<情報コンテンツ提供部8>

システム運用部9に、ユーザ2に提供したい情報コンテンツを登録する。これら情報コンテンツは、テレビの放送コンテンツや広告コンテンツに関連したものであってもよいし、そうでないものでもよい。システム運用部9は適合検索したユーザ2に対して、情報コンテンツを配信する。このとき、ユーザの具体的なプロフィールや広告コンテンツを与えるようにしてもよい。また、ユーザ2の動作履歴などをもとに、ユーザ向けに個人化された番組や映画推薦などの情報コンテ

ンツを提供することもできる。

【0065】

<システム運用部9>

ノード11およびノード11を所有するユーザ2のプロファイルを一元管理する。ユーザプロファイルは、性別、生年月日などの静的なものと、ユーザ2がサービスを利用することに伴って動的に得られるものがあるが、これら両者を管理する。

【0066】

広告コンテンツの配信にあたっては、ユーザプロファイルと広告依頼主が広告を配信したいターゲットプロファイルに基づいてユーザ2と広告依頼主との適合関係を検索し、条件が適合するユーザに所定の広告コンテンツを配信するように広告コンテンツ提供部7を制御する。

【0067】

情報コンテンツについては、ユーザ2が視聴したいと登録した情報コンテンツに従って、情報コンテンツ提供部8とユーザ2との適合関係を検索し、条件が適合するユーザ2に該当する情報コンテンツを配信するように情報コンテンツ提供部8を制御する。

【0068】

ユーザプロファイルと広告依頼主が広告を配信したいターゲットプロファイルとユーザが視聴したいと登録した情報コンテンツに基づいて、広告依頼主と情報コンテンツ提供部8とユーザ2との3者の適合関係を検索し、条件が適合するユーザ2に該当する広告コンテンツと情報コンテンツとを配信するように広告コンテンツ提供部7および情報コンテンツ提供部8を制御してもよい。

【0069】

また、システム運用部9は、ユーザ2の個人プロファイルをノード11からインターネット6を通じて収集し解析することにより、広告効果を測定する。すなわち、特定の広告コンテンツに対して興味を持ったユーザ数をカウントしたり、興味を持ったユーザプロファイルのプロトタイプを生成する。

また、ユーザ個人のプロファイルを再生成してノード11が持っている個人プ

ロファイルを更新し、ユーザ個人プロフィールの経年変動に対応する。

【0070】

図2は、図1のシステムにおけるテレビ5の表示動作説明例図である。

(a)は広告・情報コンテンツ表示部をオンにした状態であり、放送コンテンツ表示画面の右側と下部に広告・情報コンテンツ表示部が配置されている。これら広告・情報コンテンツ表示部には、複数の広告・情報コンテンツがそれぞれ割り当てられた所定の時間間隔でローテーション表示される。

【0071】

(a)の状態では広告・情報コンテンツ表示部をオフにすると、(b)のように表示画面全体に放送コンテンツが表示される。これらのオン・オフ制御にあたっては、例えばノード11のメニューキーを操作してオン・オフ用の操作ボタンを選択的に表示させるようにする。

【0072】

また、(a)の状態では広告・情報コンテンツ表示部の拡大操作を行うと、(c)のように表示画面全体にユーザ2のプロファイルに基づいてデザインされた広告・情報コンテンツが表示されるとともに、その下部に画面選択部が表示される。画面選択部は、例えば(e)の「センサ系・操作系画面」、(f)の「プロフィール設定操作画面」、(d)の「もっと知りたい画面」を選択できるように構成されている。

【0073】

(d)の「もっと知りたい画面」は広告・情報コンテンツの詳細情報を得るための画面であり、例えば(a)の画面から移ることもできる。「もっと知りたい画面」には、詳細情報画面の他、図示しない「会員登録」や「問い合わせ」や「戻る」などの画面を選択できるように構成されている。

【0074】

(e)の「センサ系・操作系画面」は温度センサやカメラなどの各種センサによるモニタ情報を表示させたり、スイッチやカメラを操作制御するための画面である。センサ系には、例えば「部屋の温度」「お風呂の温度」「冷蔵庫モニタ」「ペットの様子」「別宅の庭の様子」「予約録画番組」などの項目が設けられて

いる。操作系には、「エアコンのスイッチ」「あたためスイッチ」「冷蔵庫調節」「カメラ制御」「番組の予約」などの項目が設けられている。そして、例えば画面上部には、これらセンサ系や操作系の項目選択に連動するようにして、それぞれに関連する商品の広告・情報コンテンツがローテーション表示される。

【0075】

なお、この(e)の「センサ系・操作系画面」からもローテーション表示される広告・情報コンテンツについて(d)の「もっと知りたい画面」が選択できるように構成されている。

【0076】

(c)の状態(d)の「プロフィール設定操作画面」を選択することにより、ユーザ2は入力済の自分のプロフィールを更新入力できる。なお、(f)の「プロフィール設定操作画面」には、(c)の画面に「戻る」ためのボタンが設けられている。

【0077】

ユーザ2のプロファイル更新処理の流れについて、図1を用いて説明する。

(1) まず、ノード11はユーザ2の初期プロフィールに基づいた広告コンテンツを広告コンテンツ提供部7のサーバからメモリ13または図示しないバッファにダウンロードする。

(2) 続いてノード11は、初期プロフィールに基づく広告コンテンツをユーザ2が見ているテレビ5の所定の領域画面に表示する。

(3) ノード11はユーザ2による一連の画面操作の時系列データを収集し、システム運用部9にリアルタイムで送信する。

(4) システム運用部9は、それらのデータをユーザプロフィールデータベースに蓄積し、ユーザプロフィールを更新する。

(5) ノード11は更新されたプロフィールに基づいて広告コンテンツを表示する。

【0078】

システム運用部9は、これら図2に示したユーザ2による表示画面の選択操作データをノード11を介して収集解析することにより、各種コンテンツに対する

ユーザ 2 の反応や態度の変化状況などを検知できる。

【 0 0 7 9 】

このようなシステムにより提供されるサービスの具体例を説明する。

図 3 は、システム運用部 9 におけるデータ関連性の解析説明図である。システム運用部 9 は、収集したデータに基づいて、例えば図 3 に示すように、ターゲットプロダクトの属性、ユーザの属性、番組の属性など様々な観点からデータ関連性を解析でき、以下に例示するような各種のサービスを提供できる。

【 0 0 8 0 】

1) ユーザ 2 の視聴履歴と番組の属性から、ユーザ 2 の視聴しそうな番組を提案する。

【 0 0 8 1 】

2) プロダクト（広告）のターゲット購買層と番組を見ているユーザ層との関連性から、その購買層に近いユーザ 2 に対してその番組に関連した広告コンテンツを配信する。これにより広告の効果の向上を図ることができる。

【 0 0 8 2 】

3) 広告コンテンツに対してアクセスしたユーザ数をカウントし、費用対効果を測定する。また広告コンテンツに対してアクセスしたユーザ 2 のプロトタイプを解析できる。

【 0 0 8 3 】

4) ユーザ 2 が視聴している放送コンテンツに関連したプロダクトの広告コンテンツをノード 1 1 に配信して表示させることにより、広告効果の向上が期待できる。

例：放送コンテンツがキャラクターアニメのときには、その広告コンテンツとしてキャラクタを利用したプロダクトに関連したものを配信する。

【 0 0 8 4 】

5) 地域情報と関連したプロダクトの広告コンテンツを配信することにより、広告効果を高められる。

例：視聴者が住む地域の商店街におけるバーゲンセールの広告を配信する。

【 0 0 8 5 】

6) リアルタイムでの広告配信が可能になり、広告効果の向上が図れる。

例：この冬一番の寒さを記録したその日に、おでんの広告を配信する。

例：時間遅れのない消費者動向調査結果に基づき、人気の高い売れ筋商品の広告を配信する。また、それらの調査結果を裏付け情報として配信することもできる。

【0086】

7) 放送コンテンツでオープンキャンペーンの広告を放映すると同時に、ターゲットに適合する視聴者ユーザに広告コンテンツを配信して試供品提供の案内をさせ、広告効果を向上させる。

例：化粧品のオープンキャンペーンにあたり、20代のOLユーザに試供品案内の広告コンテンツを配信する。

【0087】

8) 放送コンテンツで広域向けのオープンキャンペーンの広告を放映し、同時に広告コンテンツとしてユーザ2の居住地区にローカライズされた広告を配信することで、地区限定の広告効果を向上させる。

例：車のオープンキャンペーンにあたり、ユーザ2には、その居住地区で対象車を扱っているディーラの広告コンテンツを配信する。

【0088】

9) 様々な観点からの視聴者数をリアルタイムに調査できる。

例：例えば図4に示すように、複数の放送チャンネルのそれぞれについて（A）年代、（B）性別、（C）地域、（D）時間などの複数のデータを利用した関連解析ができる。情報理論に基づいたデータマイニング、統計論に基づいた解析を行うことができる。

【0089】

このような種々の解析が可能になることも含めて、このようなシステムによれば、それぞれの立場に対して以下のような効果が期待できる。

【0090】

広告依頼主：

視聴者がどの広告を視聴したか、どの広告に反応したかを的確に把握できるこ

とにより、広告効果が明確に測定できる。

視聴率を正確かつリアルタイムで測定できる。そして、ノード 1 1 のユーザ 2 が増えるのに応じて標本数が増えるので、測定精度も高くなる。

視聴者個人のプロフィールに応じた One To One の広告コンテンツを配信できる。データマイニングなどを利用した広告などを打ちやすくなる。

【 0 0 9 1 】

番組製作者（コンテンツプロバイダ）：

従来のような放送コンテンツに比べて、コンテンツ制作にかかるコストが著しく下がるため、参入しやすい。

既に持っているデータもコンテンツとして再利用でき、データのみのような特化した小規模コンテンツをも提供できる。

また利用できるメディアのチャンネルがほぼ無限になる。

【 0 0 9 2 】

ユーザ：

大量の資金を投入したマスメディア向けコンテンツと、インターネット上で公開されている多種多様な情報コンテンツや広告コンテンツなどを融合してプロフィールに基づいて個人化（personalize）したものを、視聴できる。

【 0 0 9 3 】

さらに、図 1 に示すようなノードとテレビを組み合わせて利用することにより、マーケティング効果を測定できる。

1) Cost Per Click

図 5 は、テレビ放送波を利用してプロダクトに関するキャンペーン広告を流す場合のテレビの表示動作説明例図である。この図 5 の（c）や（d）の「もっと知りたい」「拡大」「会員登録」「問い合わせ」などのボタンを、ユーザ視聴者に 1 回押させるのにかかった費用を的確に把握できるようになる。

2) Cost Per Spot

1 回の広告表示にかかった費用（視聴者に潜在的に意識させる認知効果）も把握できる。

【 0 0 9 4 】

そして、テレビ放送波を利用して流れるキャンペーン広告でプロダクトに関する認知度を高めるとともに、それに伴った詳細情報コンテンツをインターネットで提供することにより、キャンペーン広告でプロダクトを認知して興味をもった視聴者におけるプロダクトに対する理解度を、詳細情報コンテンツで容易に高めることができる。

【 0 0 9 5 】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、インターネットによる個人プロフィールに応じた広告コンテンツおよび情報コンテンツを、リアルタイムかつダイナミックに配信する方法およびシステムを実現できる。

【 0 0 9 6 】

これにより、従来のようなブロードキャスト形態のコンテンツ配信では不可能であった、視聴率や広告の効果（費用対効果）の高精度測定や、広告効果の向上を定量化評価が行える。

【 0 0 9 7 】

また、ユーザのプロファイルをコンテンツアクセスデータに基づいて逐次更新するので、従来のアンケートによるプロフィールデータのような陳腐化を防止できる。

【 0 0 9 8 】

また、このシステムにより得られる放送コンテンツの視聴データはリアルタイムで測定されるものであり、ノード数の増加に応じてサンプル数も増えて、より高精度のデータが得られる。

【 0 0 9 9 】

また、ユーザが放送コンテンツを媒体としたある広告に対して興味を持った場合には、その広告に関連する詳細情報をリアルタイムに取得することができ、広告依頼主は以前に比べてより高い広告効果が期待できる。

【 0 1 0 0 】

また、ユーザにとっては個人化（personalize）されたコンテンツを受信できるので、従来のような不要な広告コンテンツの視聴に費やす時間を節約できると

いう効果も得られる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明のシステム概念図である。

【図 2】

図 1 のシステムにおけるテレビの表示動作説明例図である。

【図 3】

システム運用部 9 におけるデータ関連性の解析説明図である。

【図 4】

図 1 のシステムにおける視聴データ例図である。

【図 5】

図 1 のシステムにおけるテレビの他の表示動作説明例図である。

【図 6】

従来のシステム概念図である。

【符号の説明】

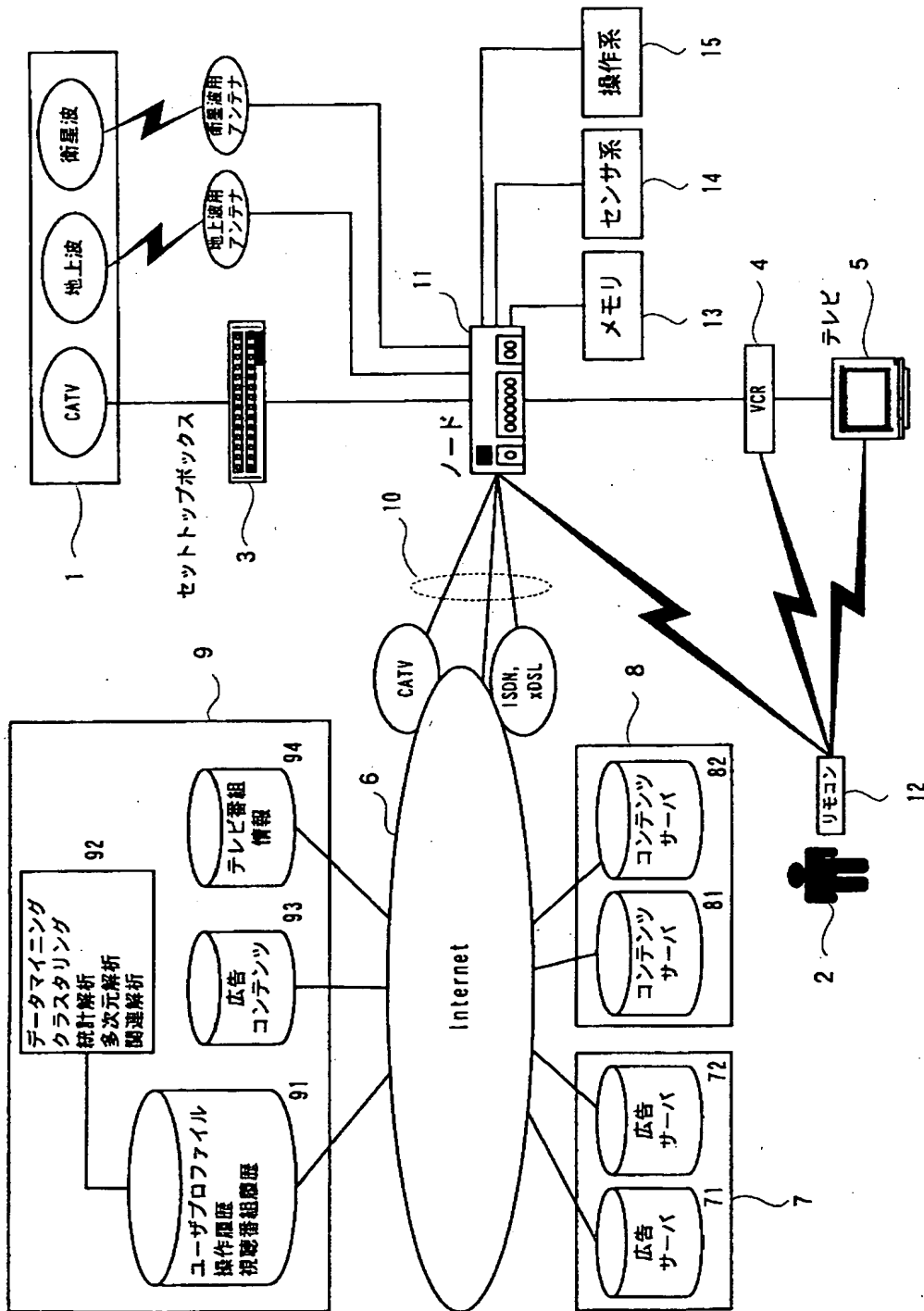
- 1 放送コンテンツ配信部
- 2 ユーザ
- 3 セットトップボックス
- 4 VCR
- 5 テレビ
- 6 インターネット
- 7 広告コンテンツ提供部
- 8 情報コンテンツ提供部
- 9 システム運用部
- 10 xDSL
- 11 ノード
- 12 リモコン
- 13 メモリ
- 14 センサ系

1 5 操作系

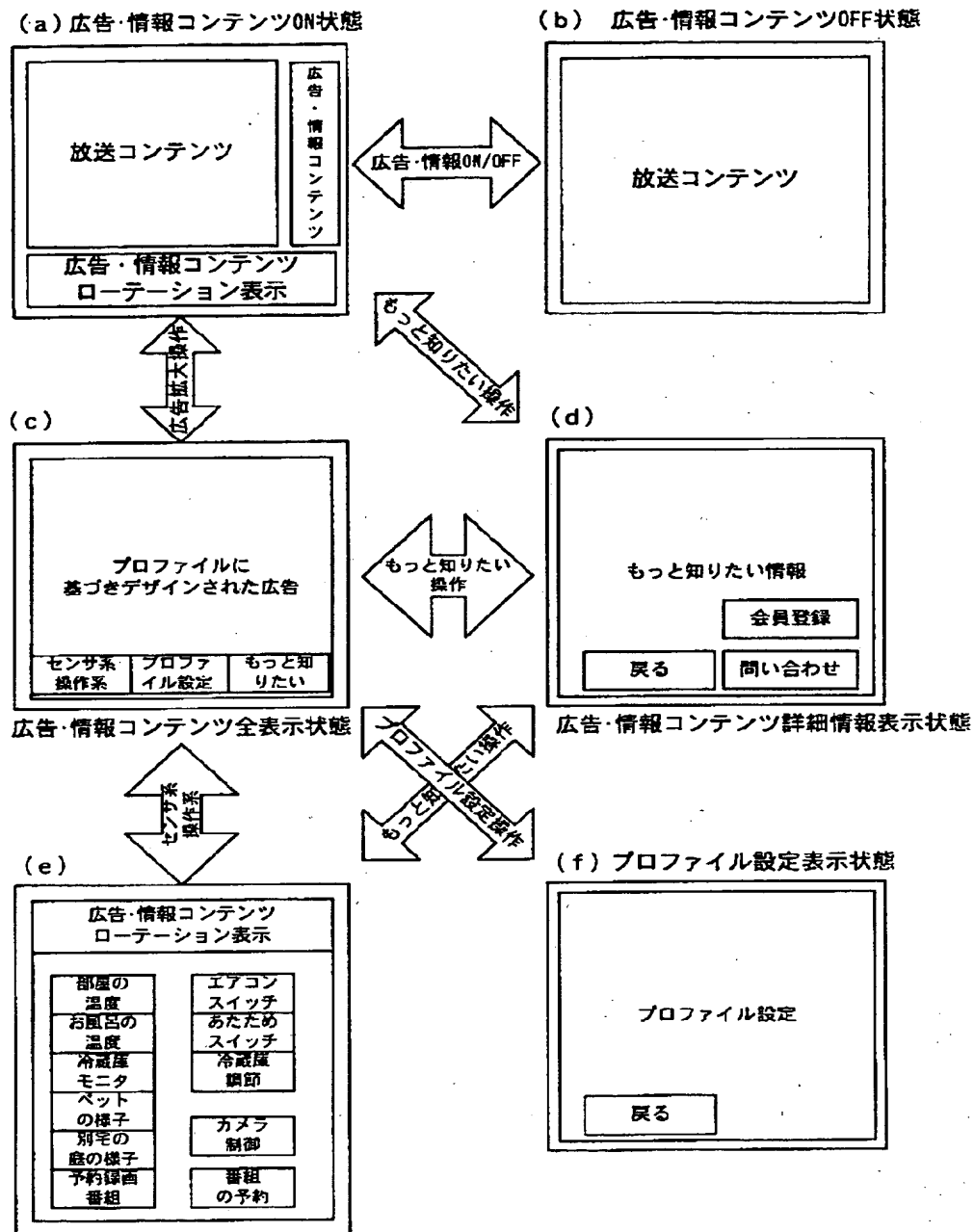
【書類名】

図面

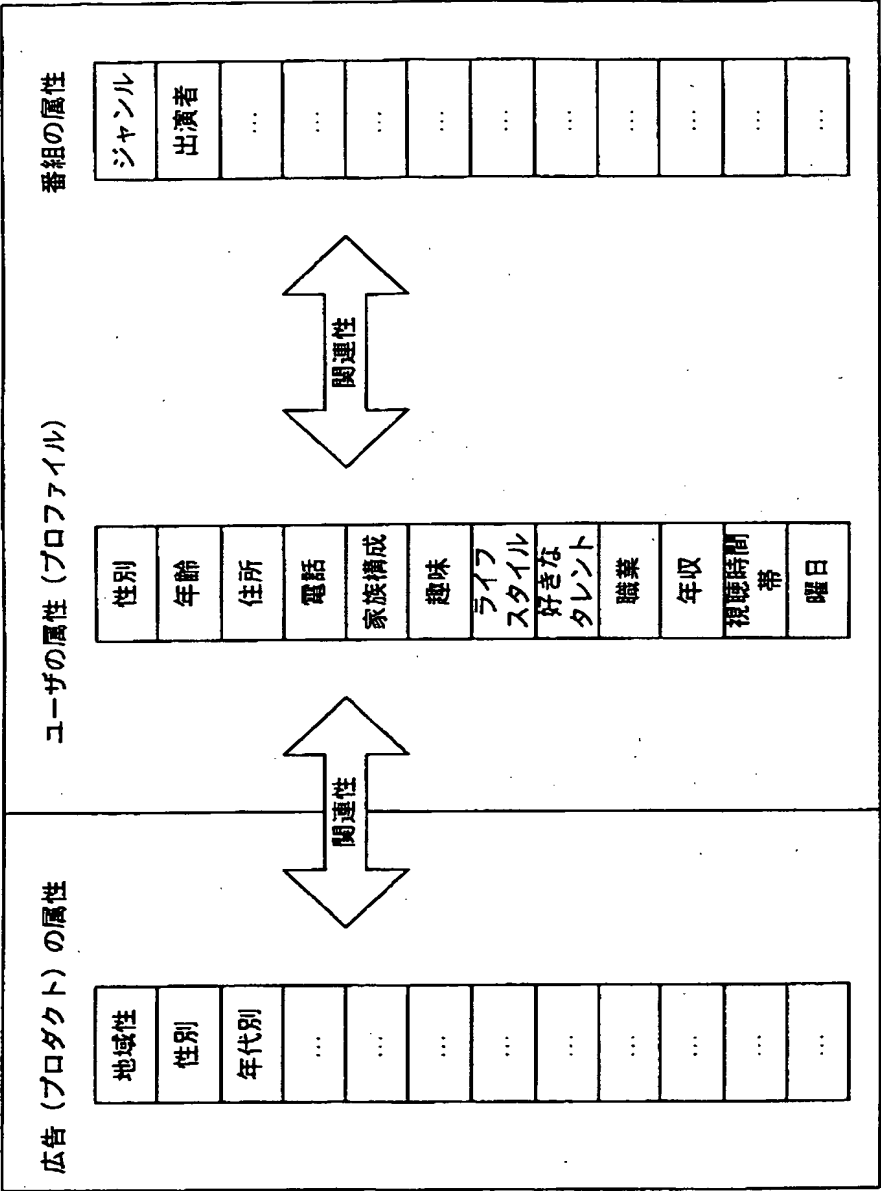
【図1】



【図2】



【図 3】



【図 4】

(C) 地域

チャンネル1
チャンネル2
チャンネル3
チャンネル4

(D) 時間

チャンネル1
チャンネル2
チャンネル3
チャンネル4

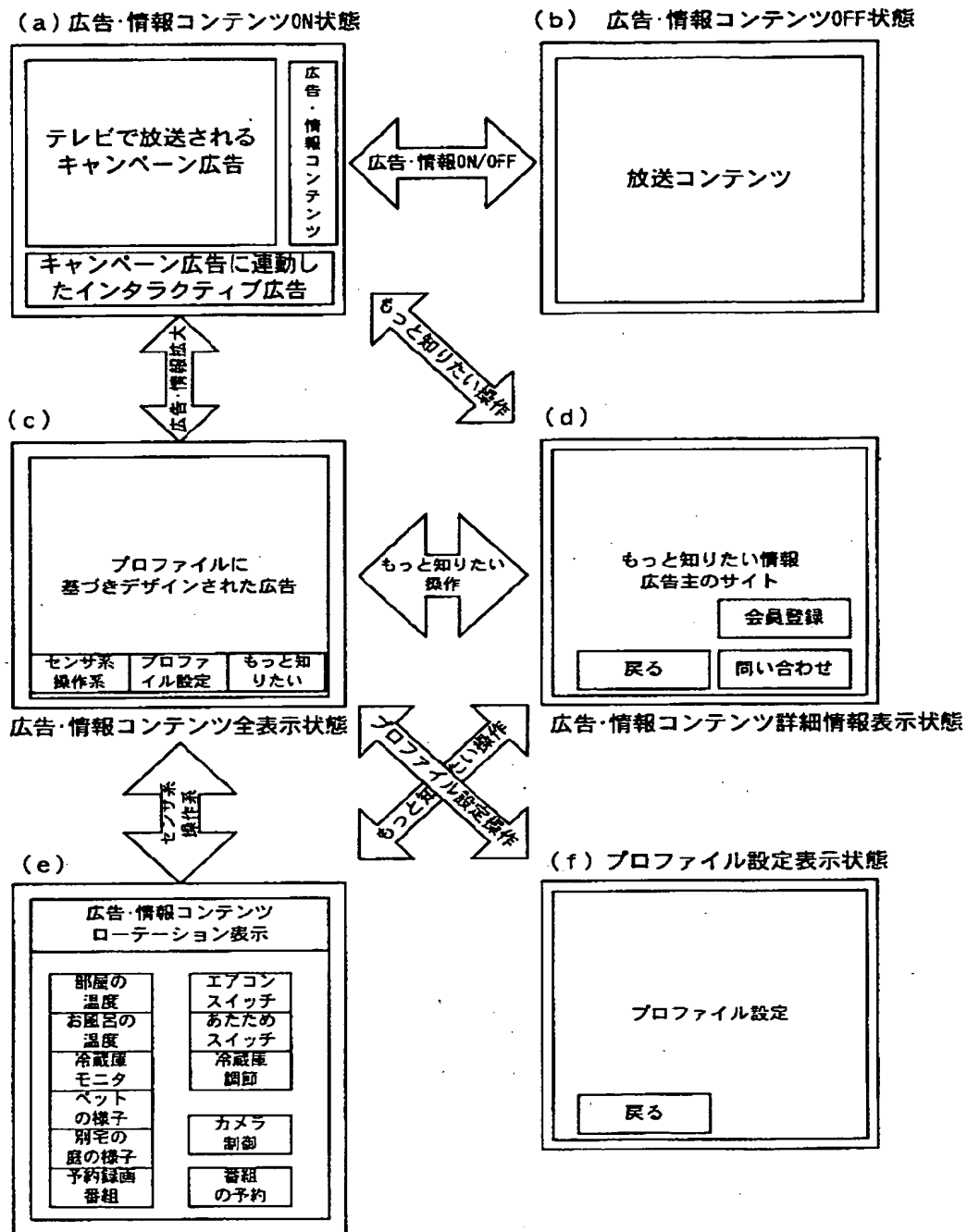
(A) 年代

チャンネル1
チャンネル2
チャンネル3
チャンネル4

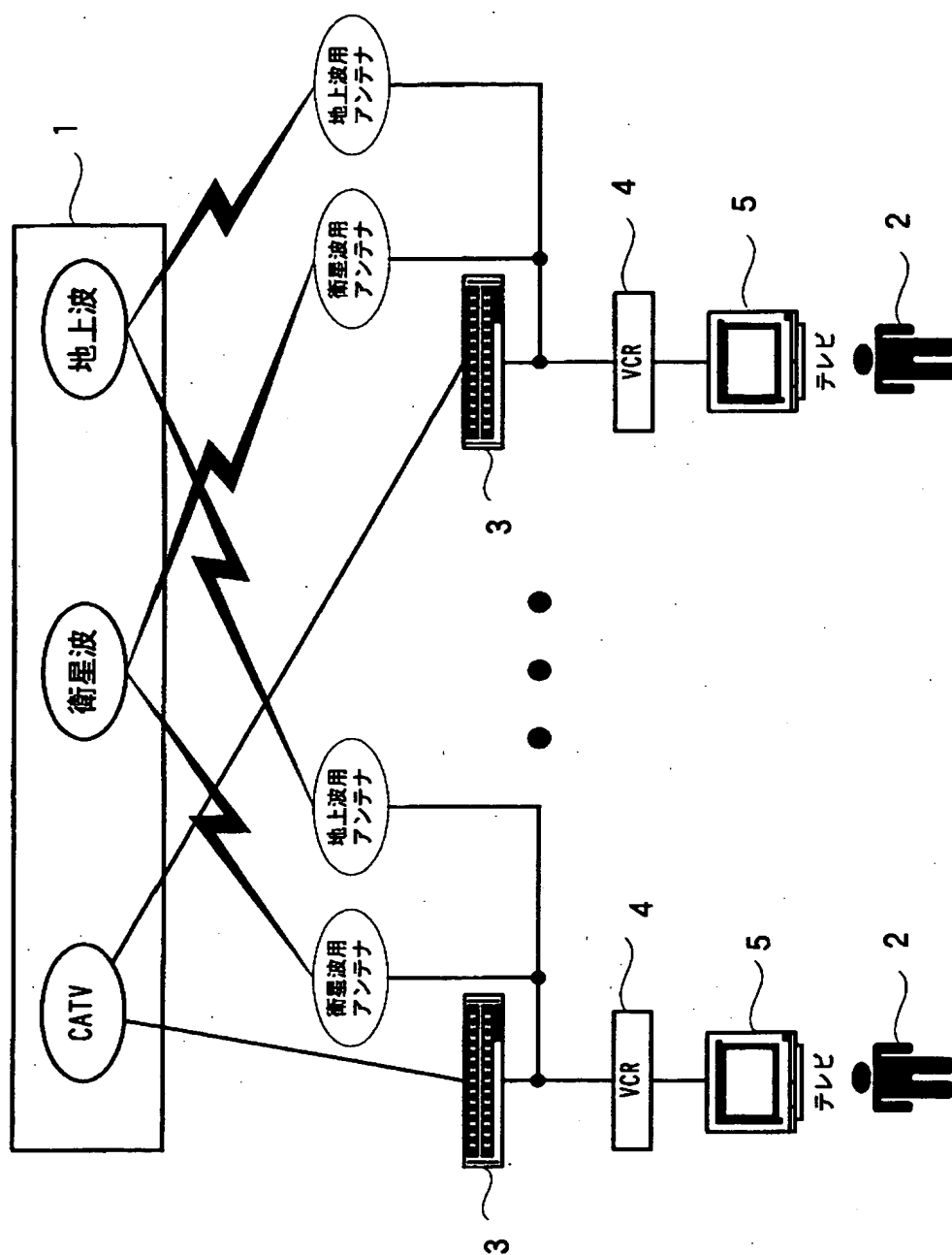
(B) 性別

チャンネル1
チャンネル2
チャンネル3
チャンネル4

【図5】



【図 6】



【書類名】

要約書

【要約】

【課題】 インターネットによる個人プロフィールに応じた広告コンテンツおよび情報コンテンツを、リアルタイムかつダイナミックに配信する方法およびシステムを実現すること。

【解決手段】 システム運用部とネットワーク内で唯一の特定アドレスが割り当てられ放送コンテンツを受信する複数のノードとがネットワークを介して接続され、システム運用部は各ノードユーザのプロファイルに適した広告コンテンツと情報コンテンツの少なくともいずれかを選択的に配信することを特徴とするコンテンツ配信方法およびシステム。

【選択図】

図 1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-366066
受付番号	50001548638
書類名	特許願
担当官	末武 実 1912
作成日	平成13年 1月18日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成12年11月30日
【特許出願人】	申請人
【識別番号】	000006507
【住所又は居所】	東京都武蔵野市中町2丁目9番32号
【氏名又は名称】	横河電機株式会社
【特許出願人】	
【識別番号】	500550186
【住所又は居所】	東京都武蔵野市中町2丁目9番32号
【氏名又は名称】	インターネットノード株式会社

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000006507]

1. 変更年月日 1990年 8月10日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都武蔵野市中町2丁目9番32号

氏 名 横河電機株式会社

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [500550186]

1. 変更年月日 2000年10月25日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都武蔵野市中町2丁目9番32号
氏 名 インターネットノード株式会社